



HAL
open science

Les races animales domestiques locales : source d'innovations pour le développement de systèmes d'élevage durable et patrimoine à préserver

Michel Naves, Nathalie Mandonnet, Gisèle Alexandre, Jean-Luc Gourdine, Jean-Christophe Bambou, Maurice Mahieu, Valérie Angeon, Jérôme Fleury, Rémy Arquet, Alain Farant, et al.

► To cite this version:

Michel Naves, Nathalie Mandonnet, Gisèle Alexandre, Jean-Luc Gourdine, Jean-Christophe Bambou, et al.. Les races animales domestiques locales : source d'innovations pour le développement de systèmes d'élevage durable et patrimoine à préserver. Séminaire RITA Mayotte, May 2018, Coconi, Mayotte. 20 p. hal-02790286

HAL Id: hal-02790286

<https://hal.inrae.fr/hal-02790286>

Submitted on 5 Jun 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Les races animales domestiques locales

Source d'innovations pour le développement de systèmes d'élevage durables et patrimoine à préserver



M. Naves, N. Mandonnet, G. Alexandre, J.L.Gourdine, J.C. Bambou, M. Mahieu, V. Angeon, J. Fleury, R. Arquet, A. Farant, M. Giorgi
Email: michel.naves@inra.fr

Introduction

Plus de 160 espèces animales ont été domestiquées par l'homme, et regroupent plus de 9000 races.

Ces ressources génétiques animales ont évolué avec le temps, sous l'influence de différents paramètres, liés notamment à la géographie et à l'histoire des populations humaines.

Elles ont constitué la base du développement de l'agriculture et les produits et les services qu'elles fournissent contribuent à de nombreuses activités humaines.

Elles représentent un patrimoine irremplaçable qu'il convient de maintenir.

Malgré des efforts au niveau national et international, la plupart des races sont peu documentées et beaucoup sont menacées.

Nous allons faire le point sur la situation des races animales locales, notamment aux Antilles et sur leur intérêt pour le maintien de systèmes de production durables, c'est-à-dire productifs, rentables, respectueux de l'environnement et socialement acceptables.

Origine des races animales domestiques

De manière générale, quelle que soit l'espèce

Connue initialement d'après des observations paléontologiques et archéologiques



(Aurochs de la grotte de Lascaux)



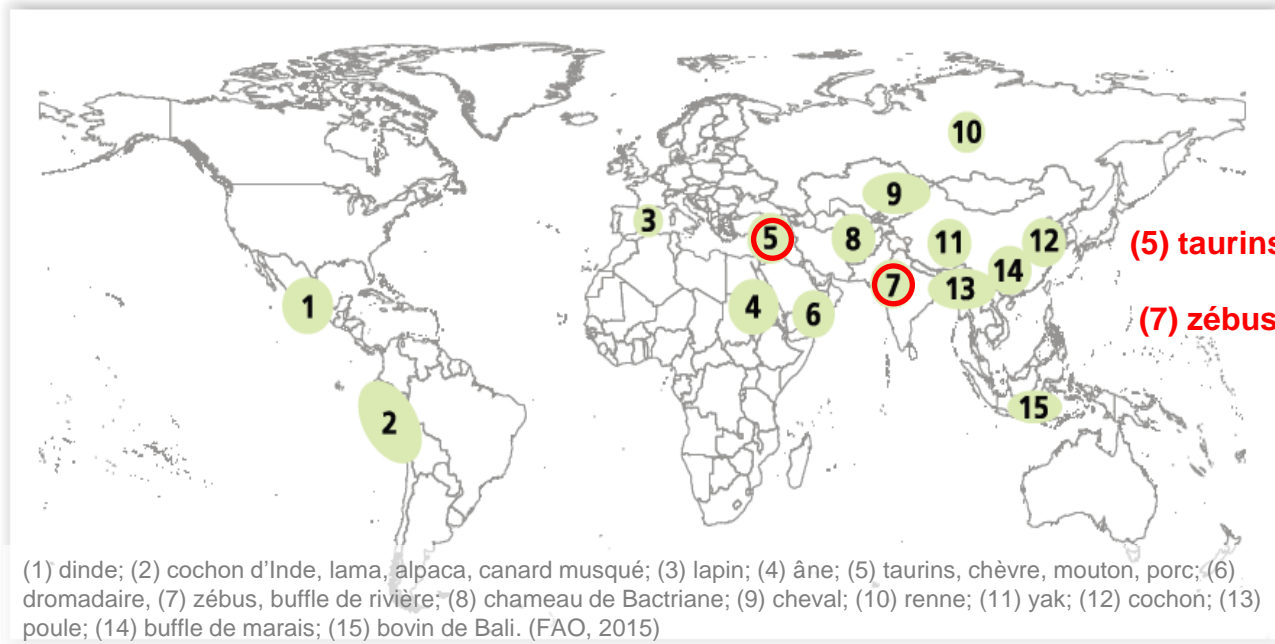
(Peintures rupestres du Tassili)



(Fresques d'une tombe de l'Égypte antique)

Leur Histoire est précisée par des études de marqueurs génétiques

Un ou plusieurs centre(s) d'apparition à partir d'ancêtre sauvage, variable suivant l'espèce



(5) taurins, chèvres, moutons

(7) zébus

(1) dinde; (2) cochon d'Inde, lama, alpaca, canard musqué; (3) lapin; (4) âne; (5) taurins, chèvre, mouton, porc; (6) dromadaire, (7) zébus, buffle de rivière; (8) chameau de Bactriane; (9) cheval; (10) renne; (11) yak; (12) cochon; (13) poule; (14) buffle de marais; (15) bovin de Bali. (FAO, 2015)

Processus de différenciation

De manière générale, quelle que soit l'espèce

Domestication par l'homme : entre - 10000 ans à – 4000 ans avant l'époque actuelle

Migration - extension, liées au développement de l'agriculture et aux migrations humaines

Métissage inter- et intra- spécifique (espèces sauvages apparentées; populations locales)

Sélection naturelle (facteurs géographiques, climatiques, pathologiques)

ou **dirigée** (facteurs religieux, culturels, économiques

morphologie, orientation, produits et services)

Régime de reproduction (isolement, accouplement au hasard, échanges de reproducteurs)

Apparition du concept de « race » récent (18 siècle en Europe)

Distinction de populations (sauvages, férales, traditionnelles,...)

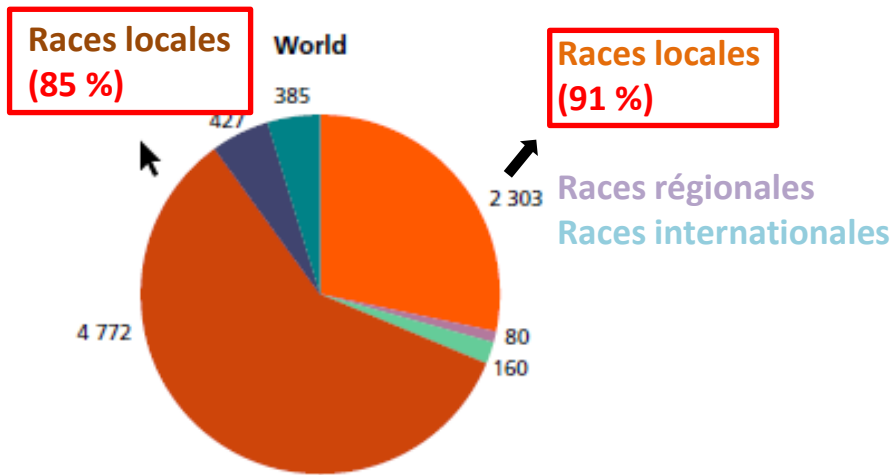
de races (locales / transfrontalières , spécialisées /rustiques,...)

Les ressources génétiques animales à l'échelle mondiale (FAO, 2015)

8774 races reconnues dans 38 espèces, et 182 pays

Mammifères (5584)

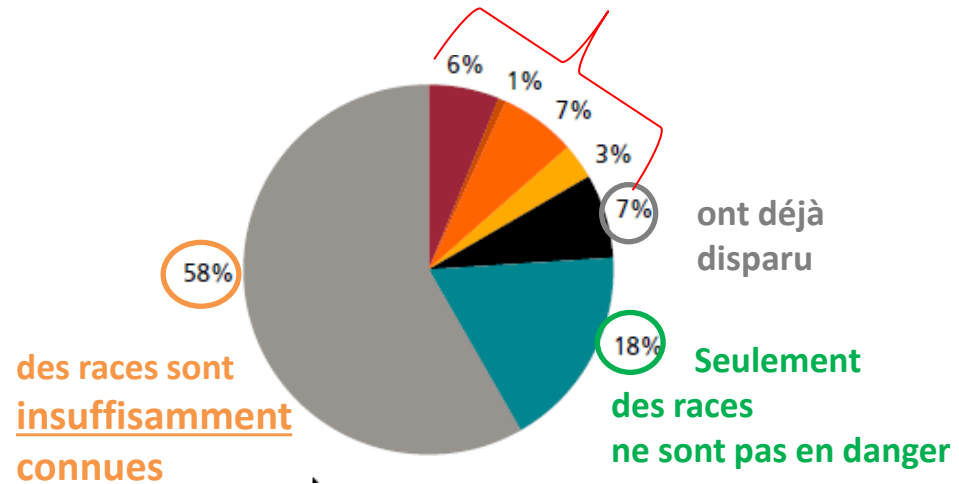
Races internationales
Races régionales



+ 647 races disparues

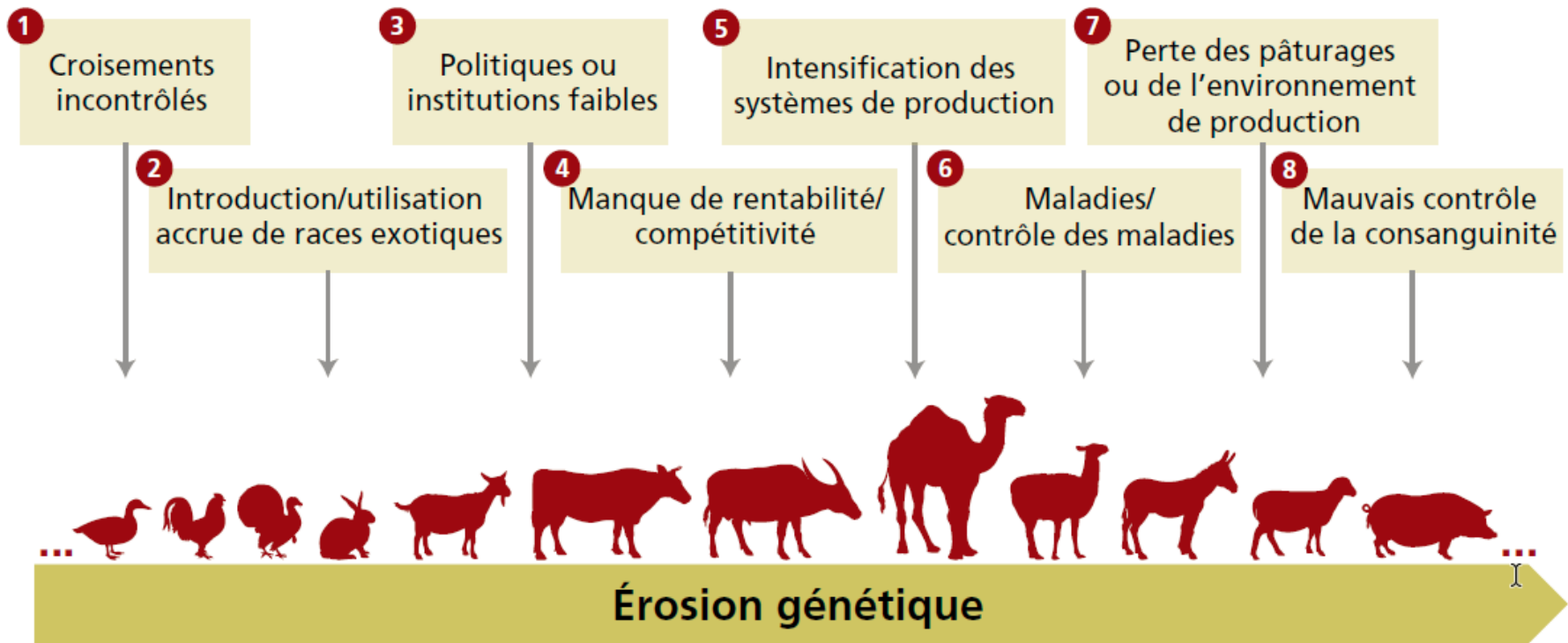
mais fortement menacées

17 % des races courent un risque avéré de disparition



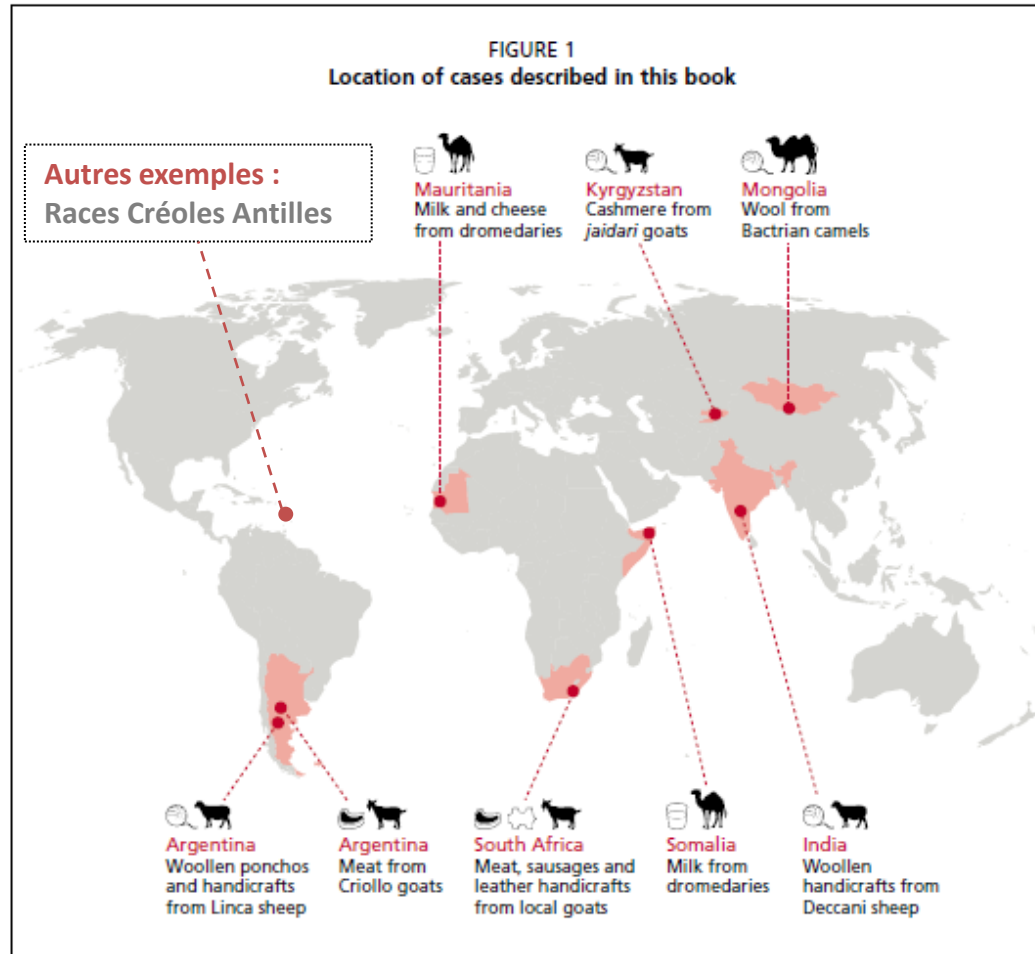
Des ressources génétiques menacées

Les 8 principales menaces signalées pour les ressources zoogénétiques

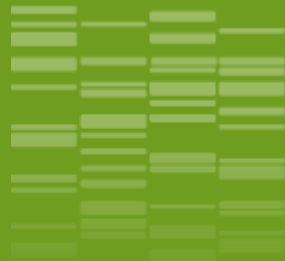


(FAO, 2015)

Exemple de valorisation des RGA dans des systèmes de productions variés



LPP, LIFE Network, IUCN–WISP and FAO. 2010. *Adding value to livestock diversity – Marketing to promote local breeds and improve livelihoods*.
FAO Animal Production and Health Paper. No. 168. Rome.



_01



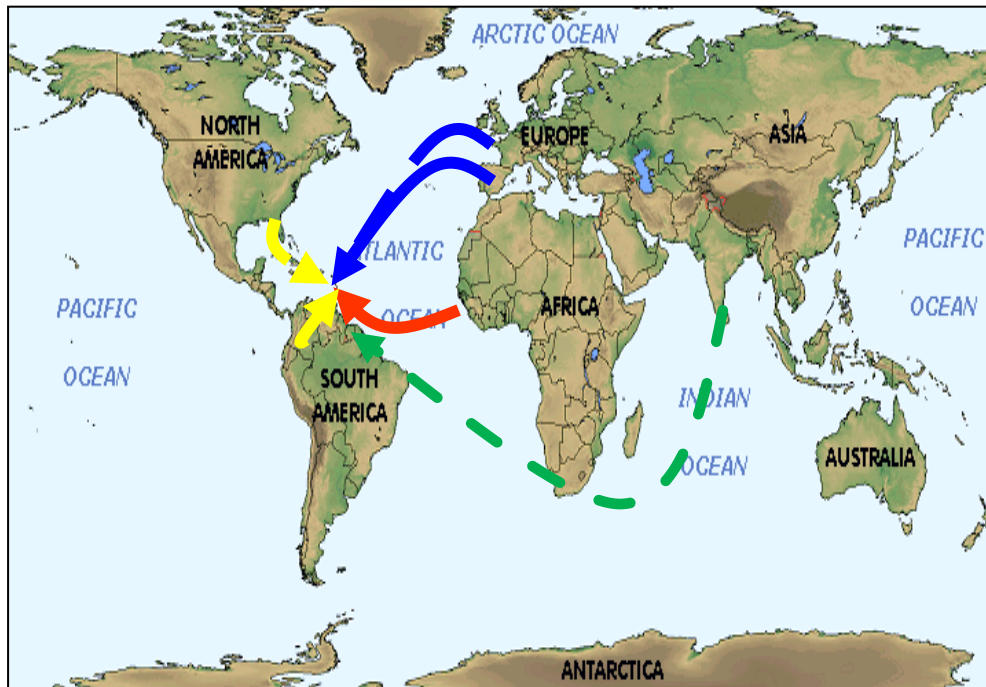
Situation des races animales

locales des Antilles

Origine et constitution des races Créoles

Des populations métisses

façonnées par l'histoire du peuplement
par la sélection naturelle

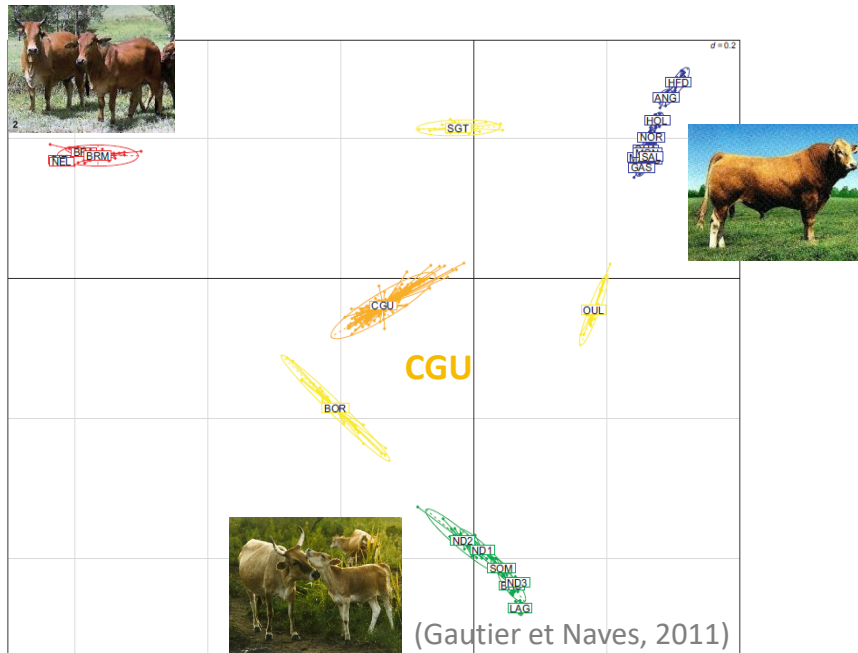


et par les usages



Des races locales originales

Mise en évidence par l'étude de marqueurs génétiques



Origine	% génome
Taurin Européen	26 %
Taurin africain	36 %
Zébus	38 %

Résultats de mécanismes complexes (métissage, sélection naturelle)
« Signatures de sélection » d'adaptation au milieu tropical

Des races locales bien implantées dans les systèmes de production



Mouton Martinik
Martinique ...
8 500 brebis (95%)

PTEA Gardel - Duclos: 100 brebis

10 élevages - 600 brebis



Bovin Créole
Guadeloupe
9 000 vaches (40%)

PTEA Gardel: 90 vaches

52 élevages; 800 vaches



Cabri Créole
Guadeloupe
14 700 chèvres (90%)

PTEA Gardel - Duclos: 250 chèvres



Cochon Créole
300 truies (10%)

PTEA Duclos : 25 truies

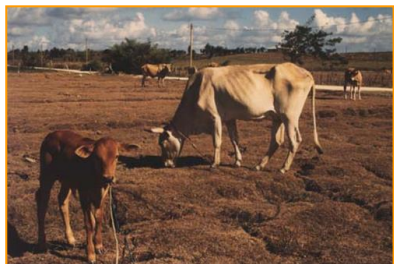


✓ nombreux croisements récents 'tout-venant'

bovins Charolais, Limousine, Blonde d'Aquitaine, Gasconne;
caprins Boer, Alpine, Saanen, Anglo-Nubien; porcs Large White,...

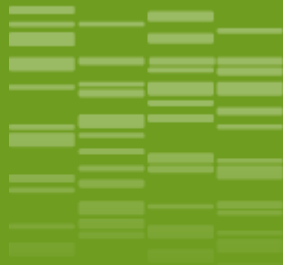
Orientations génétiques

	Objectifs	Aptitude recherchée	Orientation Génétique
Petites exploitations “traditionnelles”	moins coûteux et faible risque	Résistance et adaptation	Races locales seulement
“Traditionnels” en évolution	Production de viande	Résistance, croissance et conformation	Races locales et croisements limités
Éleveurs diversifiés Polyculture - élevage	+ risques limités		
Éleveurs spécialisés “modernes”	Revenu supérieur et risque toléré	Croissance et conformation	Croisements Races spécialisées



➔ **Persistance des races animales locales importante pour la diversité des systèmes dans un contexte agro-écologique**





_02

Sources d'innovations et patrimoine à préserver

Un fort héritage culturel

Ex. Différents produits et fonctions liés à la chèvre Créole

LA CHÈVRE MULTIFONCTIONNELLE DANS LA SOCIÉTÉ ANTILLAISE

ALEXANDRE¹ G., ASSELIN de BEAUVILLE¹ S., BIENVILLE¹ Y.,
SHITALOU² E.

¹INRA Unité de Recherches Zootechniques
²Chambre d'Agriculture de la Guadeloupe

agricole informelle en basant leurs analyses sur l'élevage porcin guadeloupéen. Les objectifs de ce présent travail sont de présenter les différents rôles de la chèvre dans la société antillaise en utilisant les enquêtes, consultations d'experts et bilan bibliographique sur le sujet, dans l'île de la Guadeloupe.

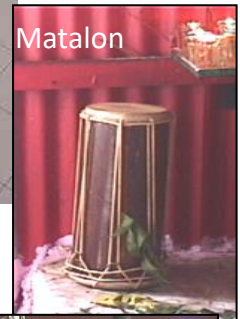
ETHNOZOOTECHE N° 70 - 2002 - LA CHEVRE AU XX^e SIECLE

Sacrifices Hindous



Traditions culinaires (Colombo)

Peau pour des tambours



Les viandes des races créoles

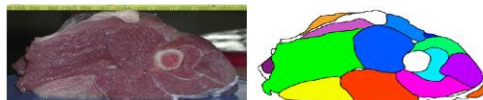
Pour une meilleure valorisation des produits du terroir

G. Alexandre, B. Bocage, J. Fleury, L. Liméa, M. Mahieu, M. Naves, D. Renaudeau, X. Xandé
Unité de Recherches Zootechniques, UR 143, INRA, F97170 Petit-Bourg, Guadeloupe

* Correspondant : Gisele.Alexandre@antilles.inra.fr

Réussir un alourdissement des carcasses des cabris et moutons, sans excès de gras

- Essais d'aliments différents,
- Suivi de la conformation des carcasses
- Analyses physico-chimiques de la viande



Suivi du développement musculaire par analyse d'image

Le cabri Créole : tradition et diététique

Variabes	Herbe seule	Herbe+ Concentré
Carcasse froide (kg)	7 à 11	15 à 18
Rendement carcasse (%)	56	63
Conformation carcasse (1 à 5)	3.0	4.2
% muscles (épaule)	71	75
Note de gras carcasse (1 à 5)	1.8	2.8
% gras (épaule)	5	7
% lipides (viande fraîche)	8.1	10.0

Le profil d'acides gras laisse apparaître une grande valeur diététique de la viande caprine

La viande de cochon Créole : de l'informel à la gastronomie



Utilisation d'aliments non conventionnels de la ferme ou d'aliments industriels mieux formulés pour préserver les qualités gustatives et technologiques de la viande porcine créole

Porcs élevés dans les mêmes conditions en station (INRA)	Créole	Large White
Qualités technologiques	+++	+
Qualités nutritionnelles	+	+++
Qualités organoleptiques	+++	+
Goût (note sur 10)	6,7	6,0
Tendreté (note sur 10)	7,1	4,9
Qualité globale (note sur 10)	5,8	5,4

L'Ovin Martinik : efficacité et qualité biologiques

Poids d'abattage	30 kg	35 kg
Indice de consommation	5.7 à 6 kg aliment/kg gain	
Carcasse froide (kg)	13.5	16.0
Rendement carcasse (%)	62	61
Conformation carcasse (1 à 5)	3.5	4.0
Note de gras carcasse (1 à 5)	3.0	3.5
% lipides (viande fraîche)	11	



Le bovin Créole : Rustique et bien conformé

Performances évaluées dans des conditions différentes

- Fourrages seuls ou complémentés
- engraissement court ou long
- pâturage ou stabulation

Modes d'élevage et d'alimentation	Pâturage	Stabulation
Carcasse froide (kg)	155	168
Rendement carcasse (%)	59	62
Quartier arrière (%)	50	48
% muscles (carcasse)	65	59
% gras (carcasse)	16	23



Les races créoles présentent de réelles aptitudes de production



Productivité de la chèvre créole comparée à d'autres races tropicales

Race * et zone	Poids adulte	Productivité **	Production de viande ***
Boer Afrique du Sud	40	1.11	488
Naine Afrique de l'Ouest	20	2.01	707
Anglo-Nubien Caraïbe	35	1.52	458
Créole Guadeloupe	28	2.67	755

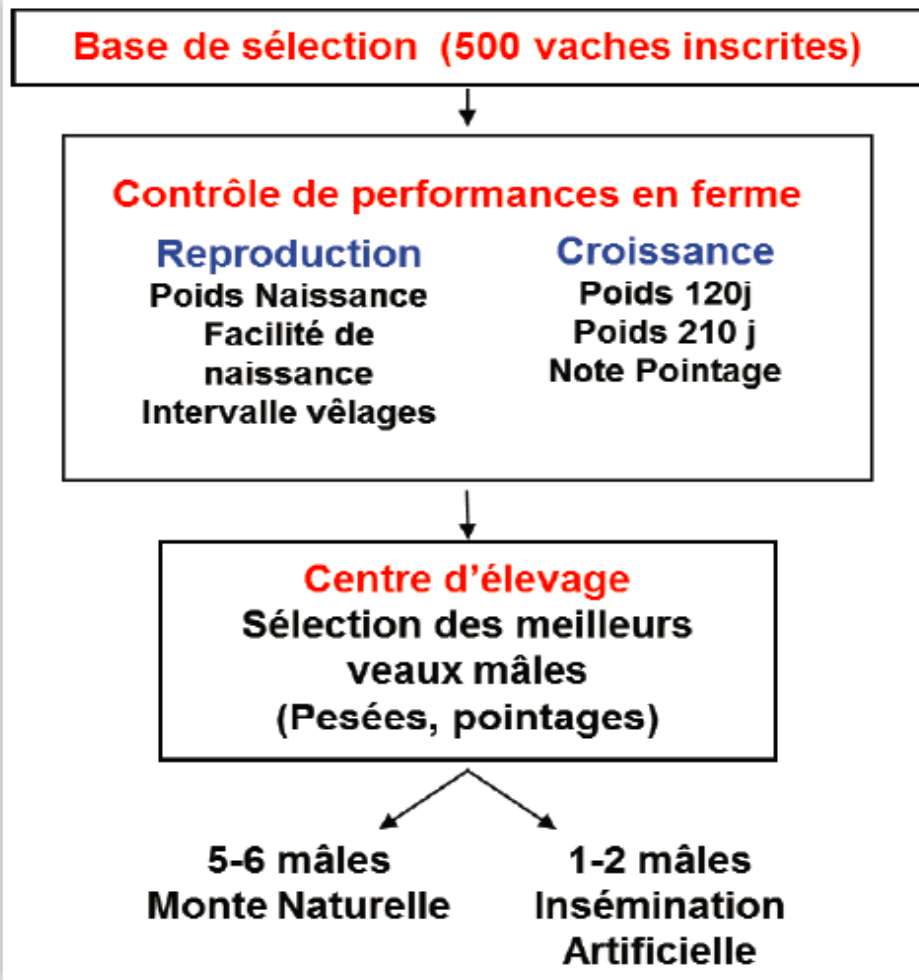
* Meilleurs résultats de la littérature, **Nombre de sevrés/chèvre/an; ***kg carcasse/ha, surface allouée à tout le troupeau caprin

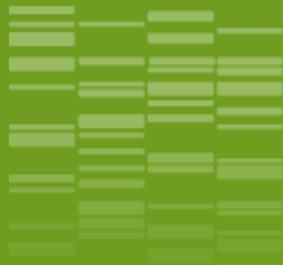


Performances d'engraissement de veaux Créoles et croisés soumis aux mêmes conditions d'élevage

Taurillons-Pâturage	Créole purs	Croisés limousins
Poids final	357 kg	430 Kg
Age	574 j.	574 j.
GMQ	620 g/j	665 g/j
Rendement carcasse	62 %	64 %

Programme de sauvegarde et d'amélioration génétique du bovin Créole





En conclusion: un intérêt affirmé pour les races Créoles



Crédit : M.Maheiu

Pâturage mixte INRA Gardel



Crédit M. Moutoussamy

*Porcs Créole dans champ de patates.
INRA Duclos.*



Crédit R.Arquet

*Bouc reproducteur Créole
INRA Gardel.*

Intérêt des races animales locales des Antilles



- **Des races locales originales**
 - adaptées au milieu tropical et ayant des aptitudes de production honorables
- **Base de systèmes de production agricoles durables**
 - Exploitant leur robustesse, rusticité, résilience associant rentabilité et faible impact environnemental
 - Valeur patrimoniale et sociologiqueValorisation des races locales à travers des filières spécifiques (IGP, AOC, Labellisation)
- **Supports de programme d'amélioration génétique**
 - En relation avec les systèmes de production
 - Permettant d'améliorer le potentiel de production tout en maintenant les qualités d'adaptation
 - A l'aide d'outils les plus modernes

Travaux menés par les équipes de l'**Unité de Recherches Zootechniques** et de la **Plateforme Tropicale d'Expérimentation Animale** du Centre de Recherches Antilles –Guyane
En collaboration avec les organisations professionnelles et les pouvoirs publics de Guadeloupe et Martinique

<http://transfaire.antilles.inra.fr/>

Merci pour votre attention!

